

OSPITI E PREFERENZE DEL CUCULO COMUNE *Cuculus canorus* IN ITALIA

DANIELA CAMPOBELLO & SPENCER G. SEALY

Dept. of Biological Sciences, University of Manitoba – Winnipeg, MB – Canada (danielacampobello@hotmail.com)

Il Cuculo comune è un parassita di covata obbligatorio che produce un azzeramento del successo riproduttivo dei suoi ospiti in quanto il suo nidiaceo espelle uova o pulli dei suoi genitori adottivi dal nido. A fronte di esaustive liste di ospiti preferiti in Nord-Est Europa (Davies, 2000), esiste una lacuna relativa al grado di specializzazione di questo parassita nidificante nelle aree mediterranee.

Per potere determinare la frequenza di parassitismo (numero di nidi parassitati/totale di nidi catalogati) di ogni potenziale ospite di Cuculo in Italia, abbiamo consultato le fonti bibliografiche 1900-2003 (Brichetti, 2005), le schede nido 2000-2004 (Zenatello, 2004) e ricevuto segnalazioni da 13 naturalisti.

Dai record analizzati, il Cuculo sembra specializzato nel parassitare una particolare specie all'interno di ogni habitat (Tab. 1, Figg. 1 e 2). Considerando che la specializzazione viene intesa quando la percentuale di risorsa utilizzata è molto maggiore di quella disponibile nell'ambiente (Stephens & Krebs, 1986).

Come in ricerche simili condotte in Europa (Davies, 2000), anche in questo studio il numero di nidi disponibili per il Cuculo è rappresentato dal numero totale dei nidi individuati da letteratura, schede nido e naturalisti.

Specie ospite	% nidi parassitati	Totale nidi catalogati
Cannareccione <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	26,7	1.416
Lui verde <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	25,0	4
Pettiroso <i>Erithacus rubecula</i>	22,7	150
Passera scopaiola <i>Prunella modularis</i>	20,0	35
Cannaiola verdognola <i>Acrocephalus palustris</i>	19,1	131
Codiroso <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	16,0	331
Bigia padovana <i>Sylvia nisoria</i>	15,8	38
Tottavilla <i>Lullula arborea</i>	15,6	32
Bigia grossa <i>Sylvia hortensis</i>	13,2	38
Magnanina sarda <i>Sylvia sarda</i>	11,1	27
Altre 34 specie	2,7	6.692
Totale		8.894

Tab. 1. Prime 10 specie più parassitate in Italia dal Cuculo comune.

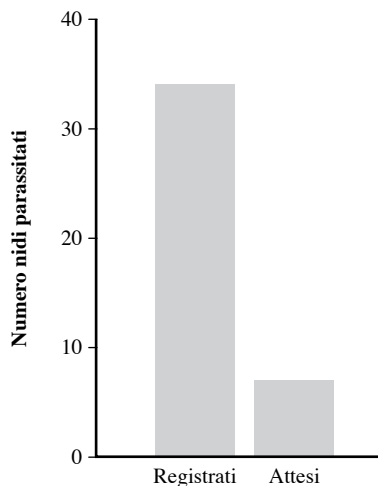


Fig. 1. Il Pettiroso ha registrato una frequenza di parassitismo quasi 5 volte più alta rispetto a quella attesa ($\chi^2 = 134$, $df = 7$, $p < 0,001$). La stessa proporzione tra nidi parassitati catalogati e attesi è risultata per il Codirosso ($\chi^2 = 238$, $df = 14$, $p < 0,001$).

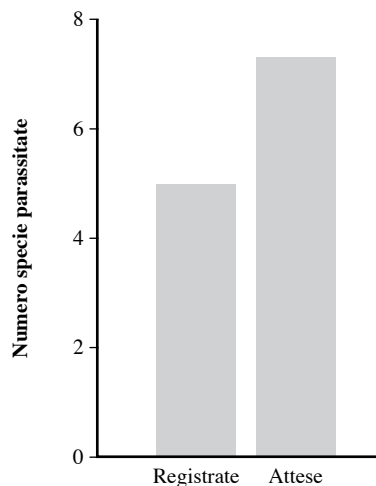


Fig. 2. Tra gli habitat considerati, nelle zone umide, per esempio, il numero delle specie parassitate è risultato di quasi un terzo inferiore rispetto a quello atteso ($\chi^2 = 12.7$, $df = 5$, $p = 0,026$), indicando una preferenza per la specie più parassitata in quel habitat, il Cannareccione (Campobello & Sealy, 2009).

Ma il numero dei nidi catalogati è un dato che rispecchia la reale densità delle coppie nidificanti e quindi la reale disponibilità di nidi che il Cuculo ha a disposizione per parassitare?

Per potere definire il Cuculo un parassita specialista sarebbe auspicabile verificare che il totale di nidi individuati attraverso ricerche bibliografiche rispecchi la reale densità delle popolazioni nidificanti. Censimenti sistematicamente condotti su intere comunità potrebbero servire a definire se ed in che misura il Cuculo favorisce parassitare solo alcune specie (Stokke et al., 2007) e da questo avanzare e verificare lo stadio del processo co-evolutivo operante (Davies, 2000) tra questo parassita e le popolazioni ospiti nidificanti in Italia.

Ringraziamenti. Ringraziamo C. Bertarelli, P. Brichetti, P. Galeotti, C. Giannella, M. Lo Valvo, R. Rabacchi, D. Rubolini, G. Sarà e M. Zenatello per avere notevolmente facilitato la nostra ricerca bibliografica. Ringraziamo inoltre L. Andena, A. Belosi, L. Bonetti, M. Caffi, A. Cazzaniga, C. Dicapi, G. Fracasso, N. Grattini, C. Mancuso, L. Mostini, A. Pazzuconi, A. Quaglierini, E. Viganò e dozzine di altri naturalisti senza le cui osservazioni non avremmo potuto completare il presente studio. Questa ricerca è stata finanziata da NSERC Canada a SGS e dalla University of Manitoba a DC.

Summary

Hosts and preferences of the Common cuckoo *Cuculus canorus* in Italy

Aim of this study was to identify the species parasitized by the Common Cuckoo *Cuculus canorus*, an obligate avian brood parasite, in Italy and determine the frequency of parasitism of each species in the main habitats composing the peninsula. We reviewed literature sources in the period 1900-2003, nest records and observations from expert naturalists and quantified the frequency of parasitism as the ratio between the number of nest parasitized and the total recorded. For some host species, such as the European Robin *Erithacus rubecula* and Redstart *Phoenicurus phoenicurus* the frequency of parasitism resulted higher than that expected by chance, indicating a preference of cuckoo for particular species. In wetlands the number of the species parasitized was significantly lower than that expected, indicating a cuckoo preference for the species most parasitized, the Great Reed Warblers *Acrocephalus arundinaceus*. Future research should verify whether the number of nest reviewed mirrors the real species abundance to avoid misinterpretation in the degree of specialization of the cuckoo.

BIBLIOGRAFIA

- Brichetti P., 2005. BDO 2000. Banca Dati Ornitologica. Edizione elettronica 1900-2003.
- Campobello D. & Sealy S. G., 2009. Avian brood parasitism in a Mediterranean region: hosts and habitat preferences of Common Cuckoos *Cuculus canorus*. Bird Study. doi: 10.1080/00063650903013221.
- Davies N. B., 2000. Cuckoos, Cowbirds and Other Cheats. T & AD Poyser, London, UK.
- Stephens D. W. & Krebs J. R., 1986. Foraging Theory. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Stokke B. G., Hafstad I., Rudolfson G., Bargain B., Beier J., Campø D. B., Dyrce A., Honza M., Leisler B., Pap P. L., P. R., Prochøzka P. Shulze-Hagen K., Thomas R., Moksnes A., Møller A., Røskft E., & Soler M., 2007. Host density predicts presence of Cuckoo parasitism in Reed Warblers. Oikos, 116: 913-922.
- Zenatello M. (ed), 2004. Ab ovo, Indagine sui nidi degli uccelli italiani. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica Research Report no. 4. INFS, Ozzano Emilia.